Prof. dr. J. Bagdonas

DŽIOVA SERGANTIEJI TARP SVEIKŲJŲ

Atspausta iš „Medicinos“
1931 m. 1 nr., 1932 m.
8 nr. ir 1935 m. 9 nr.

KAUNAS 1935 M.

Prof. dr. J. Bagdonas

DŽIOVA SERGANTIEJI TARP SVEIKŲJŲ

Atspausta iš „Medicinos“
1931 m. 1 nr., 1932 m.
8 nr. ir 1935 m. 9 nr.

KAUNAS 1935 M.

Akc. B-vės „Varpas“ spaustuvė. Kaunas

I.

V. Kauno ligoninės stacijonariniai ligoniai.

1929 metais, rinkdamas medžiagą monografijai „Dirbtinis pneumothorax'as ir jo pritaikymas", aš noroms-nenoroms turėjau peržiūrėti visas V. Kauno ligoninės (K. l.) 1923—1928 metų ligų istorijas. Naudodamasis ta proga pasižymėjau, kiek buvo sergančiųjų džiova tarp stacijonarinių K. l. ligonių. Mano buvo registruojama ne tik plaučių, bet ir kitų vidaus organų džiova sergantieji, teippat chirurginiai ir odos susirgimai. Žinoma, statistikos duomenys yra juo tikresni, juo tikresnės yra ligos dijagnozės. Sunkesnės yra vidaus organų (plaučių, inkstų) susirgimų dijagnozės. Vidaus ligų skyriuose (II ir III) yra specijalios džiovininkų palatos, todėl yra progos įsigyti reikiamo prityrimo plaučių džiovai susekti.

Plaučių džiova sergantieji dažniausiai turėjo atdarąją formą (tbc+), aktyvų ir sunkų procesą (produktyvų—eksudatyvų).

Džiova sergantieji ligoniai suskirstyti į 2 dideles grupes: į plaučių džiova sergančius ir chirurginius susirgimus (kaulų, sąnarių ir kt.). Kitų organų susirgimai džiova nurodyti skyrium.

Susirgimų džiova lentelė štai ką rodo:

Valst. Kauno ligoninės džiova sergančiųjų stacijonarinių ligonių lentelė.

(1923—1928 m.).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Metai	Stac. lig. skaičius	Pulmo-num	Chirurg.	Peritonitis	Enteritis	Renis	Meningitis	Vesicae urin.	Lymphad.	Lupus	Viso labo tbc.	%
1923	1.972	100	84	6	5	—	1	1	—	—	197	1,29
1924	2.161	127	103	3	—	2	—	3	—	1	239	1,56
1925	2.489	151	87	3	1	1	—	—	1	—	244	1,60
1926	2.399	191	45	2	2	—	1	—	—	—	241	1,58
1927	3.085	270	76	2	—	—	1	—	—	—	349	2,28
1928	3.167	300	101	—	1	4	1	—	1	—	408	2,67
6 met.	15.273	1.139	496	16	9	7	4	4	2	1	1.678	10,98%
%		7,45%	3,25%	0,28%								

Iš šitos lentelės matyti:

1. V. Kauno ligoninės ligonių skaičius, persikėlus ten klinikoms (2 vidaus, 1 chirurginė, 1 odos ir veneros ligų), kas metai eina didyn (mažą nukrypimą rodo tik 1926 m.).

2. Iš visų stacijonarinių ligonių (15.273) džiova sergančiųjų konstatuota 1.678, arba 10,98%, būtent:

a) plaučių džiova sergančiųjų (1.139)—7,45%,
b) chirurginių susirgimų . . . (496)—3,25%,
c) kitų susirgimų . . . . 0,28%.

3. Džiova sergančiųjų tarpe (1.678) daugiausia buvo plaučių džiova sergančiųjų — 68%, chirurginių susirgimų — 30%, kitų — 2%.

4. Iš kitų susirgimų džiova daugiausia buvo peritonitų (16), enteritų (9) ir inkstų (7).

Džiovininkų skaičius iš tikrųjų turėtų būti kiek didesnis negu 10,98%. Mat, tarp stacijonarinių ligonių 1928 m. 2400—2699 nr. nr. surasti 3 ligoniai, sirgę eksudaciniu pleuritu (1%). Jei tokį skaičių paimsime pagrindan, tai tarp visų ligonių (15.273) būtų apie 150 pleuritikų. O pleuritikų tarpe, pasak Aschoff'o, yra 75% plaučių džiova sergančiųjų[1]), taigi tarp 150 pleuritikų turėtų būti apie 112 džiovininkų.

Tuo būdu sergančiųjų plaučių džiova skaičius padidėtų ligi 1.350 (70%), o bendras džiovininkų skaičius — ligi 1.790 (11,7%).

Toks skaičius neturėtų būti perdidelis, prisiminus, kad džiovininkų pasitaiko ir nedžiovininkų palatose (tbc. incipiens, hilusitis ir kt.), ypač tarp neurastenikų, kada jie nekosti, neskrepliuoja, kada nėra nei karkalų nei paduslėjimo plaučių plote, bet ligonis turi subfebrilę kūno temperatūrą, kuri negali būt susekta kontroliuojant kūno temperatūrą tik rytais ir vakarais (K. l-ėje kūno t⁰. matuojama tik 2 kartu).

---

[1]) Bruns-Ewig: Erkrankungen der Pleura. „Sp. Pathol. u. Ther. inn. Krankheiten".

II.

V. D. Universiteto vidaus ligų poliklinikos ligoniai.

Demonstruojant Vidaus ligų poliklinikos (V. l. p) ligonius 5 kurso studentams medikams, krinta į akis gana didelis skaičius sergančiųjų plaučių džiova. Mano jau buvo paskelbta statistikos žinių apie džiova sergančiuosius Kauno v. ligoninės stacijonarinius ligonius[1]; todėl įdomu buvo sužinoti, kiek yra sergančiųjų džiova tarp tos pačios ligoninės ambulatorinių ligonių. Todėl aš pasiūliau V. l. p. asistentui d-rui Tiškui surinkti statistikos medžiagą ir apie džiova sergančiuosius ambulatorinius ligonius.

D-ro Tiškaus surinktoji medžiaga skiriasi nuo mano surinktosios tuo, kad šį kartą buvo sunaudota tik 3 metų medžiaga, ir buvo registruoti tik plaučių džiova sergantieji; be to, ligoniai d-ro Tiškaus suskirstyti pagal lytį ir amžių.

Ambulatorinių ligonių ligos susekimas yra daug sunkesnis negu stacijonarinių ligonių. Čia per trumpą laiką reikia nustatyti dijagnozė, nes daugelis visai negrįžta ambulatorijon, ir nėra galimumo pritaikyti papildomos dijagnostikos metodės (rentgenograma, bakterijol. skreplių tyrimas, kūno temperatūros matavimas ir kt.). Todėl, V. l. p-je, negalint nustatyti tvirtos dijagnožės, buvo vartojama dijagnozė „tbc. pulmonum“ su klaustuku (?), arba „provizorinė dijagnozė“, t. y. iš visų spėjamų ligų labiausiai priimtina. Kiek buvo ligonių su „provizorine dijagnoze“, arba su „tbc. pulmonum (?)“, d-ro Tiškaus nesuskaityta, todėl svarbu nurodyti dėsniai, kuriais V. l. p. vadovautasi, nustatant tbc. pulm. dijagnozę.

Sunkiausia, žinoma, nustatyti dijagnozė ligos pradžioje, kai aktyvuojasi procesas vienoje plaučių viršūnėje arba hilus'o srityje. O tokių ligonių kaip tik daugiausia pasitaiko ambulatorinėje praktikoje. Jie kartais gydytojų praktikoje figūruoja kaip neurastenikai. Tokie „neurastenikai“ kartais sugestijuoja gydytoją turį širdies ligą, skrandžio ligą arba reumatą. Tuo tarpu visos spėjamos ligos galima lengvai išaiškinti, konstatavus pas ligonį pakilusią kūno temperatūrą, kuri savo toksinais (toxaemia)

---

[1]) Žr. „Medicinos“ 1931 m. 1 nr.

sukelia „neurastenijos“ symptomus (neurosis cordis, dyspepsia nervosa, krūtinės ir galūnių neuralgijos). Todėl V. l. p-oje ypač sekta, ar ligonis turi subfebrilę temperatūrą. Konstatavus kūno temperatūros pakilimą, žinoma, tuojau kildavo klausymas, ar tasai kūno temperatūros pakilimas yra atsiradęs dėl plaučių ar dėl kitų organų susirgimo (tonsillitis, sinusitis, highmoritis, otitis media, mastoiditis, pyelitis, cholecystitis, endometritis, endocarditis etc.). Nėsant duomenų, kad karštis būtų atsiradęs dėl kitų organų susirgimo, buvo ješkota plaučių susirgimo symptomų.

Tarp plaučių džiova sergančiųjų ambulatorinių ligonių daugiausia pasitaiko ligonių su produktyvia džiovos forma, krypstančia labiau į gijimo puse. Bet tas gijimas eina sąskaiton plaučių parenchymos, kurioje tuberkulių vietoje atsiranda rumbelių - - rumbų. Dėliai to kvėpuojančių plaučių paviršius turi sumažėti. Dėl plaučių, ypač plaučių viršūnių, sumažėjusių ekskursijų, teippat dėl proceso perėjimo iš plaučių į pleurą, įvyksta pleuros suaugimų, kurie dar labiau trukdo kvėpuoti. Šitam defektui išlyginti sveikųjų plaučių plote atsiranda vikarinė emfyzema, dažniausiai žemutinėse plaučių dalyse ir kairiojoje pusėje, su visišku absoliutaus širdies duslumo sumažėjimu arba išnykimu.

Į šitą symptomą ypač buvo atsižvelgiama, kai nepavykdavo surasti viršūnėse nei paduslėjimo nei nenormalaus kvėpavimo. Konstatavus vakarinę emfyzemą ir pakartojus perkusiją ir auskultaciją, kartais pavykdavo susekti tympanito atgarsis, kuris kiek nustelbia duslaus garso aiškumą, kartais pavykdavo konstatuoti susilpnėjęs vienos pusės kvėpavimas, ypač auskultuojant simetriškas abiejų pusių vietas.

Kartais priėmimo valandomis kitų plaučių džiova sergančių ligonių kūno temperatūra nebūdavo pakilusi, bet minėtas symptomų kompleksas, ligonio kūno svorio kritimas, prakaitavimas naktimis, ligonio habitus, thorax paralyticus ir kt. sukeldavo mintis apie procesą plaučiuose. Be to, padėdavo susiorijentuoti anamnezė, hereditas, džiova šeimoje, buvęs haemoptoe, pleuritis exsud., blogos hygijenos sąlygos ir kt.

Įtraukdami į bendrą skaičių ir ligonius su „tbc. pulm. (?)“, manau nepadarysime didelės klaidos, atsimindami, kad ir tarp ligonių su „neurasthenia“, „neurosis cordis“, „gastritis“ ir kt. galėjo pasitaikyti vienas kitas džiovininkas. Medžiaga statistikai paimta iš V. l. p. blankų ir terapinės klinikos ambulatorinių ligonių per 3 paskutinius metus (1929, 1930 ir 1931).

Iš viso tais metais, pasak d-ro T i š k a u s, „buvo atsilankę 10.939 ligoniai, o jų tarpe 1.623 sergantiėji arba įtariami sergą plaučių džiova“.

Visi sergantieji plaučių džiova amžiumi ir lytimi susiskirsto šiteip:

AMŽIUS (metais)	Vyrai	Moterys	Iš viso	AMŽIUS (metais)	Vyrai	Moterys	Iš viso
6	—	1	1	40	16	20	36
7	1	—	1	41	7	5	12
12	1	1	2	42	13	8	21
13	1	5	6	43	8	7	15
14	3	3	6	44	2	3	5
15	6	4	10	45	11	17	28
16	14	8	22	46	3	2	5
17	22	15	37	47	6	6	12
18	19	18	37	48	6	4	10
19	19	18	37	49	3	1	4
20	40	31	71	50	3	13	16
21	26	29	55	51	5	3	8
22	37	43	80	52	6	2	8
23	32	35	67	53	5	5	10
24	48	45	93	55	2	2	4
25	45	31	76	56	5	6	11
26	40	33	73	57	3	1	4
27	21	34	55	58	—	2	2
28	47	44	91	60	2	4	6
29	30	29	59	62	2	—	2
30	50	69	119	63	1	—	1
31	27	11	38	64	—	1	1
32	28	40	68	65	1	1	2
33	20	26	46	66	1	—	1
34	17	16	33	68	—	1	1
35	31	22	53	70	—	1	1
36	11	11	22	?	32	29	61
37	17	8	25				
38	13	25	38	Iš viso	819	804	1.623
39	9	4	13				

Iš šitos lentelės, atsiminus bendrą skaičių atsilankiusiųjų ligonių, štai kas krinta į akis:

1. Tarp ambulatorinių ligonių yra apie 14,8% džiovininkų, t. y. du kartu daugiau, negu tarp stacijonarinių ligonių (7,45%).

2. Daugiausia atsilankiusių ambulatorijoje džiovininkų buvo nuo 20 ligi 35 metų amžiaus (kiekvienam amžiui vidutiniškai tenka 1.077 : 16 = 67); mažiau buvo apsilankiusių džiovininkų 16—19 metų (kiekv. amžiui—33), dar mažiau buvo 36—45 metų (vidut. kiekis amž. 21), visų mažiausia—nuo 6 ligi 15 m. ir nuo 46 ligi 70 metų.

3. Lyties atžvilgiu atsilankiusių džiovininkų skaičius buvo mažne vienoks: moterų 804 (49,54%), vyrų 819 (50,46%).

III.

Džiova sergantieji tarp sveikųjų*).

Yra žinoma, kad tarp sveikųjų yra daug sergančiųjų džiova (tbc.). Kiti džiovininkai, ypač mergaitės, valdininkai, tam tikrais sumetimais dargi slepia savo ligą. Kadangi sveikieji apsikrečia dažniausiai nuo džiova sergančiųjų, todėl ir svarbu yra susipažinti su džiova sergančiaisiais ir sužinoti, kiek gali būti džiovininkų tarp sveikųjų.

Visi džiovininkai, gyvenantieji tarp sveikųjų, galima suskirstyti į 3 rūšis: 1) sergantieji atdarąja arba apkrečiamąja džiova (tbc. apperta), 2) sergantieji veikliąja, aktyviąja džiova (tbc. activa) ir 3) sergantieji neveikliąja, neaktyviąja džiova (tbc. inactiva). Nors visų pavojingiausi yra sergantieji atdarąja džiova, bet aktyvioji džiova gali virsti atdarąja, o iš neaktyviosios dalis teippat gali virsti aktyviąja, o iš aktyviosios pereiti į atdarąją džiovą.

Be to, reikia pažymėti, kad vieni džiovininkai jaučiasi ligoniais ir gydosi (manifestiniai), antri gi nesijaučia ligoniais, nesigydo (latentiniai). Susekti, kiek yra Lietuvoje džiovininkų tarp sveikųjų, o ypač jie suskirstyti į rūšis, yra sunkus uždavinys. Lietuvoje ne tik stinga statistikos žinių, bet ir surinktosios žinios yra nepatikimos: viena, stinga prityrusių gydytojų specijalistų, ir dijagnozė gali būti klaidinga, o antra, dijagnozes nustato ir negydytojai, pav., „metrikacijų įstaigų tarnautojai". Nepastebimųjų ligonių (tbc. inappercepta) ieškojimas pas mus praktikoje dar nėra įvestas.

1. Kiek yra džiova sergančiųjų?

Šitas klausymas dėl stokos patikimų statistikos žinių gali būti išspręstas tik apytikriai. Apie tai jau buvo rašyta Draugijos kovai su tuberkulioze Vytauto Didžiojo metais brošiūroje „Kovai su tuberkulioze Lietuvos Respublikoje planas" ir 1934 m. leidinyje „Kova su džiova 1924—1934 m.".

Apskaičiavimo pagrindu paimtas mirimų nuo džiovos skaičius, nustatytas d-ro L. K o g a n o 1924 ir 1925 m. Kaunui, iš viso 30 mirimų iš 10.000 (30‰).

Sergančiųjų džiova Draugijos apskaičiavimu bus 8 kartus daugiau negu mirimų.

Pasirėmus S i r R o b e r t'o P h i l i p p'o ir F r a m i n g h a m'o ilgamečiais tyrinėjimais, reikėtų skaityti ne 8, bet 10 kartų daugiau ligonių negu mirusiųjų.

Nuo pirmojo mirimų apskaičiavimo jau yra praėję 10 metų, ir kovoje su džiova jau pastebimas progresas: džiovininkams lovų buvo 300, dabar yra 666, atsirado daugiau Draugi-

*) Žr. „Medicina". 1931 m. 1 nr. ir 1932 m. 8 nr.

jos kovai su džiova skyrių, daugiau dispanserių, todėl ir mirimų skaičius turėtų būti mažesnis, būtent, ne 30°/ooo, bet bent 25°/ooo. Tokio mirimo skaičiaus prisilaiko dabar ir „Draugija kovai su tuberkulioze". Tuo būdu iš viso Lietuvoje su 2,4 mil. gyventojų būtų apie 6.000 mirimų, o ligonių — 60.000, arba 2,5%, t. y. 1 ligonis tarp 40 sveikųjų. Berods, iš to skaičiaus reikėtų atskaityti gulintieji sanatorijoje ir ligoninėse, bet tai, palyginti, mažas skaičius: Lietuvoje dar tik pradedama kovoti su džiova, ir, esant labai mažam skaičiui džiovininkų globojamųjų punktų, mažam skaičiui specijalistų ir priemonių džiovai pažinti, be to, esant stokai lėšų ir žmonių nesusipratimui — džiovininkų susekimas yra labai pasunkėjęs, ir džiovininkų skaičius Lietuvoje dabar galima prilyginti tik seniai buvusiam džiovininkų skaičiui Vakarų Europoje.

Vokietijoje kova su džiova jau nuo seniai vedama, ir mirtingumas nuo tbc. ten yra žymiai sumažėjęs. Kaune 1924—1925 m. buvo apskaičiuota nuo tbc. mirusių 30°/ooo. Vokietijoje 1923 m. konstatuota tik 15,1°/ooo, taigi 2 kartu mažiau. Toks mirimų skaičius, koks buvo pas mus 1925 m., Vokietijoje buvo prieš pusę amžiaus (1881 m. 31,7°/ooo).

2. Nepastebimieji džiovininkai ir jų susekimas.

Prie džiova sergančiųjų reikia priskirti ir gana daug tokių, kurie nesijaučia sergą (t b c. i n a p p e r c e p t a), nors tarp jų atrandama ne tik aktyvioji, bet ir atdaroji, apkrečiamoji džiova. Šitokie džiovininkai yra daug daugiau pavojingi aplinkumai negu džiovininkai, kurie jaučiasi ligoniais, gydosi ir apie kuriuos žino sveikieji ir jų saugojasi.

Sumanymas ieškoti ligonių tarp sveikųjų turėjo kilti iš to, kad, darant mirusiųjų sekcijas, buvo konstatuojama labai daug, net 90% apkrėstųjų džiova, nors ir nemirusių nuo džiovos. N a e g e l i, pasirėmęs sekcijų duomenimis, sako, kad iki subrendimo amžiaus džiovos liekanų atrandama 96%, o suaugusiųjų amžiuje dargi 97—98%.

Tarp džiovos liekanų patologai daugiausia randa sugijusių džiovos židinių - randų (pirminė infekcija, pirminė kompleksija, pleuros randai, surandėjusios bronchinės liaukos, cirrhosis). Kituose randuose randami inkapsuliuoti nekroziniai ir kazeoziniai židiniai su tbc. bacilais (H. R u b i n s t e i n). Dažnai neduoda ligos symptomų ir ankstybieji infiltratai, dargi kavernos (phthisis cavitaria stationaria).

Užsieniuose, ypač Amerikos Jungt. Valstybėse (A. J. V.), tokius džiovininkus valdžios sveikatos įstaigos jau nuo 1922 metų sekte seka, būdamos įsitikinusios, kad kova su džiova turi būti pradedama pačioje jos užuomazgoje. 1923 m. A. J. V. buvo patikrinta sveikata 10 mil. žmonių, o 1928 m. — 29,6

mil. Šitam tikslui pasiekti geriausiai tinka džiovininkų globojamieji punktai (Dispensaires, Fürsorgestellen).

Paprastų tyrinėjimo metodžių — perkusijos, auskultacijos, inspekcijos ir kt. — čia neužtenka, nes kiti plaučių procesai (pirminės infekcija ir kompleksija, diseminacija, maža ankstyboji infiltracija, maži plaučių ir pleuros randai ir kt.) ne tik negalima susekti, bet kartais būna sunku pastebėti ir peršviečiant rentgeno spinduliais, ir tik gerai padarytoje nuotraukoje tegalima pastebėti smulkūs plaučių pakitimai. Paprastu būdu tyrinėjant 10.000 Miuncheno studentų 1927—1929 metais, atrasta tik 2 studentu su atdarąja džiova, o tyrinėjant tam pačiam gydytojui, plaučių ligų specijalistui (Romberg'o buv. asistentui), 10.000 studentų kiek vėliau (1929 m.) ir peršviečiant rentgeno spinduliais atrasta 35 su atdarąja džiova, t. y. 17,5 kartų daugiau. Rentgenas ne tik papildo paprastąsias tyrinėjimo metodes, bet ir apsaugoja gydytojus nuo klaidų. Yra žinoma, kad dažnai atrandama paduslėjimų plaučių viršūnėse, ypač tarp menčių, o kartais dargi susilpnėjęs kvėpavimas, tuo tarpu rentgeno nuotraukose dažnai jokių patologiškų pakitimų negalima rasti.

Bet rentgeno aparato vartojimas yra susijęs su didelėmis techniškomis ir ekonomiškomis kliūtimis. Dėliai to kitų patariama vartoti ne eilinis tyrinėjimas, bet pirma skiepyti tuberkulinu, ir tik pozityviai reaguojantieji peršviesti rentgeno spinduliais arba padaryti nuotraukos. Braeuning pataria sveikatą tikrinti, jei ne visų, tai bent 1/10 dalies, įtraukiant į tyrinėtinų skaičių tik įtartinus, ar čia dėl pozityvios tuberkulino reakcijos, ar čia dėl kitų symptomų (silpnos konstitucijos, subfebrilės temperatūros, mažakraujystės ir kt.).

Tuberkulino skiepijimai vartojami ypač vaikų amžiuje (iki 15 metų), o rentgeno spinduliai naudojami visiems, tiek peršviečiant, tiek darant nuotraukas. Vokietijoje dažniausiai daromi eiliniai žmonių grupių tyrinėjimai (Reihenuntersuchungen) ir aplinkumos tyrinėjimai, t. y. šeimos su giminėmis ir pažįstamais (Umgebungsuntersuchungen). Tokie tyrinėjimai Vokietijoje kitose srityse (studentai, kareiviai, policininkai) jau yra privalomi (obligatorisch) ir valdžios apmokami.

3. Kiek yra nepastebimųjų džiovininkų?

Apsikrėtimas džiova, pradedant nuo gimimo dienos, eina progresyviai didyn, ir apie 15 metus apsikrėtusiųjų priskaitoma 40—60 ir daugiau procentų. Didesnis arba mažesnis apsikrėtimas pareina nuo aplinkumos: jei šeimoje serga kasnors atdarąja džiova, tai apsikrėtusių vaikų procentas žymiai

padidėja. Juo ankstyvesnis tas vaikų apsikrėtimas, juo esti pavojingesnė liga. Taigi, pavojingiausias apsikrėtimas būna tarp žindomų kūdikių. Kiti mano, kad kiekvienas kūdikis, pas kurį rasta pozityvioji tuberkulino reakcija, sergąs pavojinga aktyviąja džiova (S. Monrad, V. Poulsen) ir kad mažne visi apsikrėtusieji mirštą (80% ir daugiau). Bet danų tyrinėjimai (J. Ostenfeld ir R. Kjer-Petersen), paskelbti 1931 m., nepatvirtino tokių pesimistiškų išvadų: viena, konstatuota, kad pozityviai reaguojančių kūdikių dažnai nerandama, ypač kaimuose arba labai mažai terandama (1—2%), o, antra, stebint pozityviai reaguojančius žindomus kūdikius kelerius metus, galima įsitikinti, kad didesnė jų pusė, kad ir apkrėsti, lieka sveiki, o mažesnė — miršta.

Štai koks atrastas mirtingumas vaikų pirmųjų 3 metų su pozityvia tuberkulino reakcija, stebint jų sveikatą 5 metus:

	Skaičius	Mirusių	%
1 metais	53	20	37
2 metais	91	14	15,5
3 metais	149	15	10,1

Žinduolių mirtingumas Danijoje 1920—24 mt. buvo tiktai 0,21%, apkrėstose šeimose tarp turtingesniųjų — 3,8%, tarp neturtėlių — 6,1% (Calmette sako, kad tokiais atvejais Prancūzijoje miršta 25—32%).

Iš šitų statistikos žinių matyti, kad apsikrėtusių žinduolių mirtingumas nuo tbc. nėra jau toks didelis, kaip kad mano S. Monrad, V. Poulsen ir Calmette, kad 2 ir 3 metų vaikų atsparumas yra didesnis negu žinduolių ir kad sergančiųjų skaičius pareina nuo apkrėstos arba neapkrėstos aplinkumos (šeimos narių).

D-ras E. Peretti patikrino sveikatą vaikų su pozityviąja tuberkulino reakcija ir, peršvietęs juos rentgeno spinduliais, rado:

Grupės	Skaičius ištirtų	Atdaroji tbc.	Aktyvioji tbc.	Neaktyvioji tbc.
Maži vaikai .	465	1=0,2 %	110=23,6%	140=30,1%
Pradžiamoksliai .	9.609	8=0,09 „	451=4,7 „	2.087=21 „
Mokykliniai .	8.061	52=0,6 „	352=4,4 „	2.245=27,8 „
Baigusieji mokykl.	7.240	25=0,3 „	164=2,3 „	1.516=20,9 „

D-ras E. Dorn ištyrė 1.576 mokyklinio amžiaus vaikus pirma su tuberkulinu (Hamburger'io tepalu), o paskui su

rentgeno spinduliais. Minėtame skaičiuje atrasta su pozityvia tuberkulino reakcija 472 vaiku, arba 43,4%. Pozityviai reagavusieji vaikai buvo peršviesti rentgeno spinduliais ir atrasta 11,8% džiovininkų (sena kaulų tbc., bronchinių liaukų tbc., senas pirminis židinys, ankstybasis infiltratas, tbc. III), tarp kurių buvo 4% su aktyviąja džiova.

Suaugusiųjų tbc. infekcija beveik visuomet būna antrinė, t. y. apkrėstoje dirvoje po pirminės infekcijos atsiranda nauja ekzogeninė infekcija (superinfekcija), dažniausiai ankstybieji infiltratai (Frühinfiltration) po ryšiakauliu. Be to, suaugusiems gali reaktyvuotis kaikurie seni, buvę užgiję židiniai.

Dr. Margret Neumann (Stettin) ištyrė su rentgeno spinduliais įvairaus amžiaus žmones, kurie sakėsi esą sveiki, ir surado:

Amžius	Ištirta	Aktyvioji tbc.	Neaktyvioji, įtartina tbc.	Kartu $^0/_0{}^0/_0$
0—5	166	5	2	4,2
6—15	396	3	4	1,7
16—30	1.322	19	11	2,2
31 ir >	1.867	40	51	4,8
S S.	3.757	67	68	3,5

Iš šitos lentelės matyti, kad susekta 135 džiovininkai (3,5%), tarp kurių rasta 67 (1,7%) su aktyviąja džiova, o 68 (1,8%) su neaktyviąja, įtartina (überwachungsbedürftige); be to, krinta į akis, kad didesnis džiovininkų skaičius atrastas priešmokykliniame amžiuje (0—5) ir tarp suaugusiųjų virš 31 metų.

Dr. B. Kattentidt (B. K.) 1930—1931 m. ištyrė su rentgeno spinduliais sveikatą 8.225 Miuncheno universiteto studentų, kurie jautėsi esą sveiki, ir štai ką konstatavo:

Atdaroji tbc.	Aktyvioji uždarytoji tbc.	Pusiau aktyvioji tbc.	Neaktyvioji tbc.	Iš viso
32=0,39%	14=0,17%	87=1,05%	1.433=17,42%	1.565=19,03%

Iš to matyti, kad tarp 8.225 „sveikųjų" studentų B. K. susekė turinčių aktyviąją džiovos formą 132 studentų (1,61%), kurių tarpe buvo 32 (0,39%) su atdarąja, apkrečiamąja džiova. Daugiausia atrasta su neaktyviąja (17,42%) džiova (com-

plexi primarii, bronchinių liaukų randai, pleuros randai, cirrhosis).

D-ras B. Kemkes, peržvelgęs d-ro B. Kattentidt'o visą darbuotę nuo 1928 iki 1935 m., nurodo, kad jo buvo patikrinta iš viso 30.000 Miuncheno studentų nuo 18 ligi 25 metų amžiaus. Iš surinktos B. K. statistikos medžiagos B. Kemkes daro šias išvadas:

Atdara aktyvioji tbc	Dideli gydytini randai	Mažesni sektini randai	Maži negydytini randai	Iš viso
0,5% 1 iš 200	2% 1 iš 50	6,66% 1 iš 15	20% 1 iš 5	29,16%

Iš d-ro B. Kemkes apskaičiavimo matyti, kad tarp 30.000 Miuncheno studentų atrasta 29,16%, t. y. daugiau kaip ¼ apkrėstų džiova, o iš jų 2,5% gydytinų.

Tarp policijos tarnautojų Bremene Wiewiorowski atrado 0,44% su atdarąja ir 1,2% su aktyviąja tbc., t. y. apie 1,5% sergančių. Adler Ciuriche, apžiūrėjęs 20.000 naujokų, rado 0,8% sergančių džiova. Tarp Vokietijos kareivių 1931 m. atrasta 0,17% su atdarąja ir 0,28% su aktyviąja tbc., taigi 0,45 sergančių (Sanitätsbericht).

H. Braeuning, norėdamas išaiškinti raidą ir prognozę džiovininkų, kurie sakėsi sveiki esą, sekė vidutiniškai 2¾ metų vaikų sveikatą, o suaugusiųjų — 3 metus. Rezultatai matyti iš šios lentelės:

Amžius	Susekta tbc.	Išgijo	Pagerėjo	Status quo	Pablogėjo	Mirė
0—10	70	49=70%	10=14%	2=3%	2=3%	7=10%
11 ir >	126	12=9,5%	33=26%	34=27%	41=32%	6=4,8%

Iš susektųjų d-ro H. Braeuning'o džiovininkų skaičiaus, praslinkus 3—4 metams, mirė gana daug, ypač vaikų amžiuje. Toks didelis mirtingumas tarp vad. „sveikųjų" galima išaiškinti tik, — priskyrus prie mirusių ir dalį tokių džiovininkų, kurie registruojami, — kaip turį neaktyviąją džiovą. Braeuning priskaito tokių sektinų džiovininkų net 20%.

Turėdami galvoje, kad ir kiti neaktyvūs židiniai gali aktyvuotis, mes drąsiai galime sutikti su B. Kemkes išvadžiojimais, nors ir tik studentams taikomiems, kad apskritai tarp vad. „sveikųjų" yra 2,5% gydytinų džiovininkų.

D-ras M. Neumann, pasiremdama savo gausiais tyrinėjimais, sako, kad „skaičius tokių džiovininkų, kurie nemano esą ligoniai, yra didesnis, negu aiškių ligonių (manifest)".

4. Atdaroji džiova ir jos aplinkuma.

Mokyklose, kareivinėse, šeimose ar kitokiose žmonių grupėse dažnai pasitaiko džiovininkų su atdarąja džiovos forma. Nuo to žymiai padidėja aplinkumos džiovininkų skaičius.

D-ro E. Peretti aplinkumos tyrinėjimai, paskelbti 1931 m., davė tokių rezultatų:

Grupė	Skaičius	Tbc. aktyvioji	Tbc. atdaroji	Tbc. neaktyvioji
Vyras ir žmona . . .	5.479	500= 9,2%	210= 3,9%	1.182=21,5%
Vaikai	16.597	2.298=14%	396= 2,4%	4.362=26,5%
Tėvai	415	93=22,4%	43=10,4%	17=17%
Broliai ir seserys . .	2.756	288=10,5%	91= 3,3%	512=19%
Namiškiai	5.724	791=13,9%	301= 5,3%	1.258=22,1%
Draugai	1 451	66= 4,5%	30= 2,1%	292=20,1%
Bendradarbiai	402	67=16,7%	32= 7,9%	38= 9,4%
Kiti	1.865	245=13,1%	148= 7,9%	393=21,1%
		vidut. 12,6%	vidut. 5,4%	

Iš šitos lentelės matyti, kad aplinkumoje, kurioje yra džiovininkų su atdarąja forma, atsiranda daug daugiau su aktyviąja (12,6%) ir atdarąja (5,4%) džiova. Tokioje aplinkumoje, pasak E. Peretti, yra 5—6 kartus daugiau džiovininkų su atdarąja forma negu paprastoje, neapkrėstoje aplinkumoje.

D-ras W. Landau ištyrė mieste 505 šeimas, kurios gyveno drauge su apkrečiamaisiais džiovininkais, iš viso 1.432 žmonės, ir konstatavo:

Šeimos nariai	Skaičius	Atdaroji tbc.	Saugotini	Kartu
Vedę vyrai	83	3= 3,6%	4	7= 8,4%
Ištek. moterys	178	6= 3,3%	8	14= 7,9%
Užaugę	718	106=14,2%	60	166=23,1%
Vaikai iki 14 m. . . .	453	5= 1,1%	104	109=24%
	1.432	120= 8,4%	176=12,3%	296=20,7%

Iš šitos d-ro Landau lentelės matyti, kad skaičius su atdarąja džiova (8,4%) yra dar didesnis, negu E. Peretti susektas (5,4%).

Kiek yra džiovininkų su atdarąja forma, gana sunku pasakyti. Iš statistikos žinių, surinktų Vokietijoje, ypač iš dispanserių praktikos, matyti, kad džiovininkų kontrolė, dargi Vokietijoje, yra nepakankama. Braeuning 1930 m. paskelbė, kad apie 80% apkrečiamųjų džiovininkų pervėlai su-

sekami. Kayser - Petersen'o nuomone esą 50% džiovininkų su atdarąja forma, kuriems nebūna padarytas skreplių tyrimas ir nebūna ligoniai paakinti, kad jie serga apkrečiamąja džiova. Gödde registravęs 60% džiovininkų su atdarąja forma, kurie, prieš atsilankydami į dispanserį, visai nežinoję, kad jų skrepliai apkrečiami.

Be to, reikia dar pastebėti, kad pats skreplių tyrimas dar nėra tobulas. Neradimas bacilų skrepliuose dar nereiškia, kad bacilų skrepliuose nėra; skrepliai, kuriuose neatrasta džiovos bacilų, įskiepyti jūrų kiaulikėms, dažnai apsargina jas džiova.

Iš paskelbtų statistikos žinių apie nepastebimus džiovininkus matyti, kad ligonių su atdarąja džiova priskaitoma apie 0,5%, taigi, drauge su aiškiais (manifestiniais) džiovininkais reikėtų skaityti bent 1%, t. y. 5-ta dalis visų gydytinų džiovininkų, arba 1 apkrečiamas džiovininkas iš 100 gyventojų. Kadangi kiekvieno apkrečiamojo džiovininko aplinkumoje žymiai pakyla gydytinų džiovininkų skaičius, tai, žinoma, 1% džiovininkų su atdarąja forma bus neperdidelis, bet, greičiau, permažas.

5. Santrauka ir išvados.

Peržvelgę statistikos žinias iš Vokietijos globojamųjų punktų (Fürsorgestellen), ypač apie eilinius ir aplinkumos tyrinėjimus, mums krinta į akis naujas džiovos šaltinis, tai nepastebimųjų džiovininkų (tbc. inappercepta) susekimas. Tas darbas yra daug sunkesnis, negu paprastų džiovininkų susekimas: čia reikalingas prityręs gydytojas ir rentgeno aparatas nuotraukoms daryti arba bent peršviesti.

Džiovininkų skaičius toje srityje yra ne mažesnis, negu aiškių, manifestinių džiovininkų. Jei paprastų džiovininkų priskaitoma 2,5%, tai visų džiovininkų tarp sveikųjų bus 5%. Tai bus tik gydytini džiovininkai, kurie turi aktyviąją džiovos formą.

Džiovininkų su neaktyviąja džiovos forma bus bent 4 kartus daugiau, t. y. apie 20%. Kadangi ir neaktyviosios džiovos kaikuriuose židiniuose atrandama džiovos bacilų, ir tokie židiniai gali aktyvuotis, todėl ir tokie džiovininkai yra sektini. Todėl nenuostabu, kad kiti džiovininkų globojamųjų punktų gydytojai (pvz., Braeuning) mano, kad esą 25% džiovininkų, iš kurių vieni sergą, antri nesijaučią sergą, bet turį aktyviąją džiovą, treti, kad ir neturį aktyviosios džiovos, bet kaikuriuose užgijusiuose plaučių židiniuose tūną milijonai gyvų bacilų, kurie, progai pasitaikius, pereiną į aktyviąją stadiją.

Be to, reikia pabrėžti, kad tarp vad. „sveikųjų" yra 0,5% pavojingų, su atdarąja forma džiovininkų, o su aiškiais, mani-

festiniais panašiais džiovininkais bus 1% apkrečiamų, kurie sėte sėja bacilus aplinkumoje, juo labiau, kad 80% tokių džiovininkų esti susekama pervėlai (B r a e u n i n g), 50% lieka neištirti skrepliai (K a y s e r - P e t e r s e n), o 60% su atdaraja džiova, nesilankę džiovininkų glob. punkte, mano, kad jų skrepliai neapkrečiami (G ö d d e).

Kiek gi gali būti sergančiųjų džiova tarp sveikųjų Lietuvoje? Ar galima pritaikyti Lietuvai išvados, padarytos iš Vokietijos džiovininkų glob. punktų tyrinėjimų?

Jei mes Vokietijos džiovininkų glob. punktų tyrimų duomenis taikysime mūsų kraštui, tai tik kaip minimum'ą.

Toks minimumas galima šiteip formuluoti:

1. Pasak B r a e u n i n g'o, esą 20% gyventojų su neaktyviąja džiova, iš kurių dalis galinti susirgti džiova, atsiradus nepalankioms gyvenimo sąlygoms.

2. Visoje Lietuvoje prie 2,5% džiova sergančiųjų (manifestinių) reikia priskaityti dar tiek pat (2,5%) nepastebimų ligonių (tbc. inappercepta), bet gydytinų, todėl iš viso bus ne 60.000, bet apie 120.000 (5%) džiova sergančiųjų ir gydytinų, arba 1 ligonis tarp 20 sveikųjų.

3. Sergančiųjų atdarąja džiovos forma Lietuvoje bus 0,5% ir tarp gydytinų, nors nepastebimų — teippat 0,5%, iš viso 1%, arba ⅕ dalis visų džiova sergančiųjų ir gydytinų, iš viso apie 24.000, arba 1 pavojingas džiovininkas tarp 100 gyventojų.

4. Daugiau kaip pusė džiovininkų su atdarąja forma visai nežino, kad jie turi apkrečiamąją džiovą: apie 80% tokių džiovininkų susekama pervėlai, 50—60% džiovininkų lieka neištirti skrepliai. Todėl praktikoje geriau žiūrėti į džiovininką su aktyviąja forma kaip į apkrečiamą ir duoti ligoniui tam tikrų patarimų.

5. Tarp 4.000 V. D. Universiteto „sveikųjų" studentų bus apie 2,5%, t. y. 100 gydytinų, o 0,5%, t. y. 20 pavojingų, su atdarąja apkrečiamąja džiova. Tarp policininkų bus apie 1,5%, o tarp kareivių — apie 0,5% sergančiųjų džiova.

Atsižvelgus į tokį didelį džiovininkų skaičių, būtinai reikia susirūpinti visuomenės sveikata ne tik gydytojams, bet ir pačiai visuomenei ir vyriausybei, reikalinga geriau organizuoti kova su džiova, steigti daugiau džiovininkų globojamųjų punktų ir sanatorijų, įtaisyti daugiau rentgeno kabinetų, gaminti daugiau tai kovai specijalistų gydytojų, organizuoti eiliniai ir aplinkumos tyrinėjimai, auklėti ir šviesti visuomenė, teikti tai kovai finansinės paramos ir t. t.


„Varpo" sp. Kaunas